



TITLE:

[研究活動]研究トピックス： SMART観測トピックス

AUTHOR(S):

石井, 貴子

CITATION:

石井, 貴子. [研究活動]研究トピックス : SMART観測トピックス. 京都大学大学院理学研究科附属天文台年次報告 2017, 2015年(平成27年): 21-21

ISSUE DATE:

2017-01

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/233716>

RIGHT:

5.2 研究トピックス

SMART 観測トピックス

2015 年 5 月 6 日 (日本時間) に活動領域 NOAA 12339 で発生した巨大フレア (X2.7) は、連続光での複数のポイントでの増光が観測中に確認できるほど顕著であった (本報告表紙参照)。

SMART/FISCH により極めて高い時間分解能 (25frames/sec) で得られた画像に対しスベックルマスキング法による画像回復処理を行うことにより、1 秒の時間分解能での安定したライトカーブを得ることができた。連続光での増光箇所は、H-alpha 線でのフレアカーネルと時間的・空間的に対応していた。連続光の増光の 20 秒程度前から H-alpha 線での緩やかな増光が始まり、H-alpha 線での爆発的な増光にあわせて、連続光でも増光がみられた。

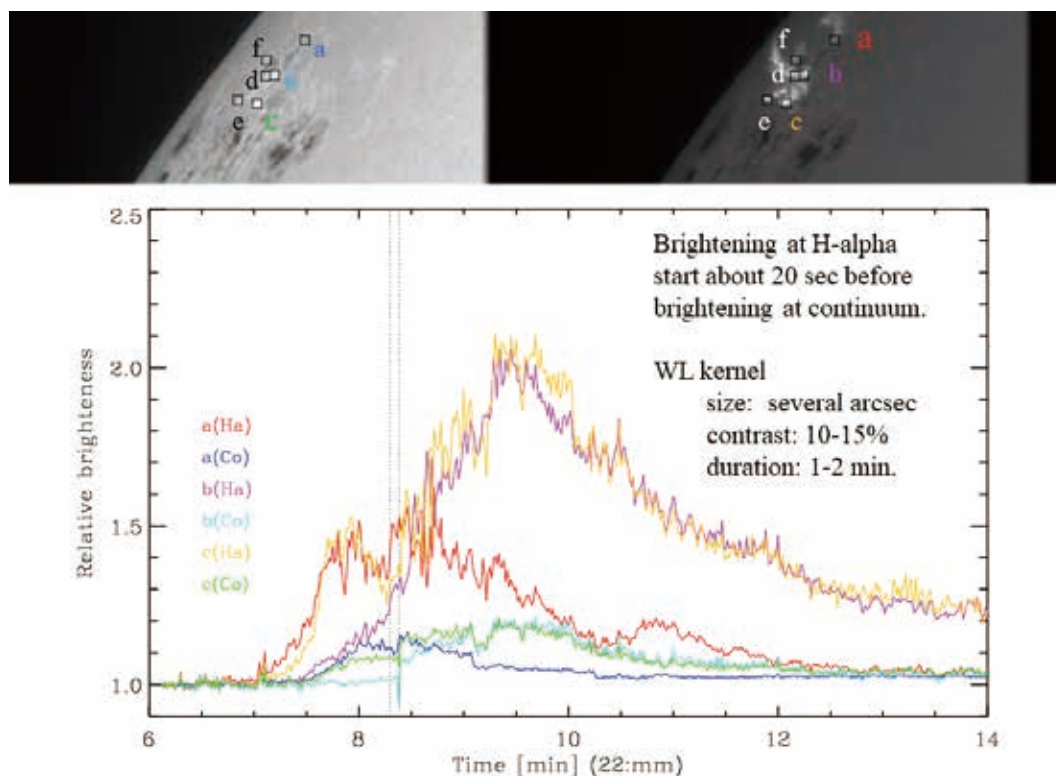


図: 連続光 (Co) と H-alpha 線 (Ha) での増光の時間変化。横軸は、時刻 (世界時 22 時 6 分から 22 時 14 分まで)、縦軸は、増光前を 1 とした相対的な明るさ。明るさの測定箇所 (a,b,c) は、上段の画像参照。

2015 年度は、他に 8 月や 1 月に中規模フレアや噴出現象を観測し、天文台ホームページ「天文現象速報」 (<http://www.kwasan.kyoto-u.ac.jp/topics/kako.html>) にて、報告を行った。

(石井 貴子 記)